

Npl 2

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 08-036676

**(43)Date of publication of application : 06.02.1996**

(51)Int.Cl. G07G 1/12

(21)Application number : 06-190116

(71)Applicant : NITSUKO CORP

(22)Date of filing : 21.07.1994

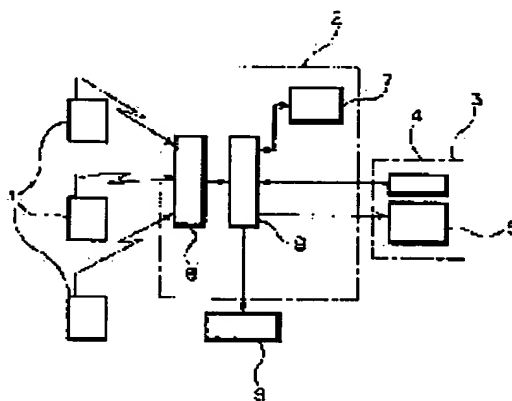
(72)Inventor : MORI SHINICHI

**(54) ORDER MANAGEMENT DEVICE**

**(57)Abstract:**

**PURPOSE:** To provide an order management device capable of redisplaying data erased on a display means by completing cooking.

**CONSTITUTION:** A storage means 7 is provided with a storage area capable of storing all order reception data (menu) generatable in one day inputted from a handy terminal 1. By operating the redisplay key of an input means 4 in a terminal equipment 3 installed inside a kitchen, the data (menu) already erased at the display means 5 by the completion of the cooking are redisplayed.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

**[Date of final disposal for application]**

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(excerpt translation)

Japanese Pat. Appl. Laid-Open (kokai) No.: HEI 8-36676

Laid-Open (kokai) Date: February 6, 1996

5 Title of the Invention: ORDER MANAGEMENT DEVICE

Application No.: HEI 6-190116

Filing Date: July 21, 1994

Applicant: Nitsuko Co.

Inventor(s): S. MORI

10 Int. Cl.<sup>6</sup> G07G 1/12

From column 1, lines 1 to 21:

## 2. Claims

15 1. An order management device, comprising:

a first input means for inputting data of orders made by customers;

a display means for showing the order data input through said first input means;

20 a storage means for storing the order data input through said first input means;

a second input means having a clear key for clearing the order data on said display means if the order has been prepared and also having a regeneration key for regenerating the order data once cleared through said clear key; and

a control means for controlling

said display means so as to show the order data input

through said first input means,

said storage means so as to store the last-named order data,

said display means so as to clear the order data  
5 shown thereon, if the order has been prepared, in response to the operation of said clear key of said second input means, and so as to retrieve the last-named order data, once cleared through said clear key, from said storage means and to regenerate the data on said display means, in response to the operation of said  
10 regeneration key.

2. An order management device of claim 1, wherein said control means controls said display means so as to regenerate the order data, once cleared through said clear key, in the  
15 reversed order of clearance in response to the operation of said regeneration key.

From column 4, lines 15 to 32:

20

[0018] If the regeneration key of the input means (4) is pressed down in the above-mentioned step S11, a menu selection key is pressed down for specifying the menu to be regenerated on the display (step S16), and the menu having already been prepared  
25 (cooked) is then regenerated on the display (step S17). FIG. 3(a) shows an example of a screen image appearing at that time. In this example, neither table number nor menu number is specified

(with no input from the menu selection key), and the data is arranged in the reversed order that the data has once been cleared. At that time, a single screen image can contain only a limited number (four, in FIG. 3(a)) of data records, and thus earlier  
5 data records can be shown each upon every pressing down of the regeneration key, at the bottom of the data on the display. FIG. 3(b) shows an example in which the table number and the menu number of the data to be regenerated are specified. In both of the examples of FIG. 3(a) and FIG. 3(b), if the clear key  
10 is pressed down (step S18), the screen image the same as that shown prior to the regeneration performed, appears on the screen once again (step S19).

FIG. 3:

15

(a)

Table	Menu	
15	1. Curry & Rice	3
10	5. <i>Oyako-don</i>	2
20	8	6. <i>Chuka-don</i> 4
	4	7. <i>Curry-don</i> 1

(b)

Table	Menu	
25	15	1. Curry & Rice 3

(e)

5

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平8-36676

(43)公開日 平成8年(1996)2月6日

(51)Int.Cl.<sup>9</sup>

G 0 7 G 1/12

識別記号

3 6 1 C

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数2 FD (全5頁)

(21)出願番号

特願平6-190116

(22)出願日

平成6年(1994)7月21日

(71)出願人 000227205

日通工株式会社

神奈川県川崎市高津区北見方2丁目6番1号

(72)発明者 森 伸一

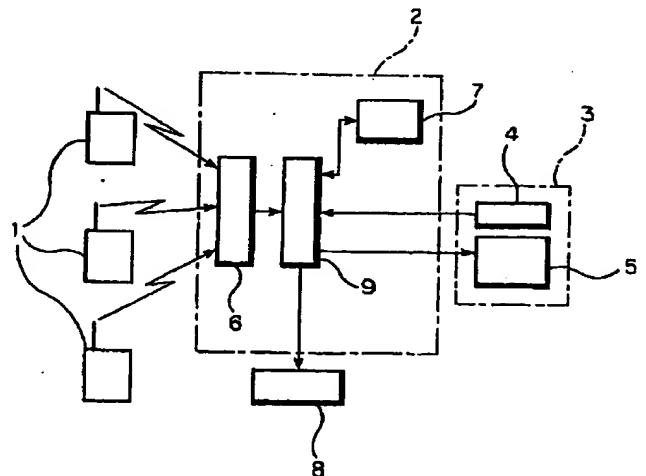
神奈川県川崎市高津区北見方260番地 日通工 株式会社内

(54)【発明の名称】 注文管理装置

(57)【要約】

【目的】 調理が完了することで表示手段(5)上にて消し込んだデータを再表示できる注文管理装置を提供する。

【構成】 記憶手段(7)に、ハンディターミナル(1)から入力される1日に発生可能な全受注データ(メニュー)を記憶可能な記憶領域を設け、厨房内に設置される端末機(3)における入力手段(4)の再表示キーを操作することで、調理完了によってすでに表示手段(5)にて消し込まれたデータ(メニュー)を再表示させる。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 顧客が注文した品のデータを入力する第1の入力手段と、この第1の入力手段によって入力された注文品のデータを表示する表示手段と、前記第1の入力手段によって入力された注文品のデータを記憶する記憶手段と、前記表示手段に表示された注文品のデータのうち、調理が完了したものについて表示を消去させるための消去キーおよび、この消去した注文品のデータを再表示させるための再表示キーをそれぞれ備えた第2の入力手段と、前記第1の入力手段により入力された注文品のデータを前記表示手段に表示させるとともに、同データを前記記憶手段に記憶させ、前記第2の入力手段の消去キーの操作により前記表示手段に表示されている調理が完了した注文品のデータを消去させ、かつ再表示キーの操作により前記消去された注文品データを前記記憶手段から検索して前記表示手段に再度表示させる制御手段とを有することを特徴とする注文管理装置。

【請求項2】 制御手段は、再表示キーの操作に基づき、表示手段上で消去されたデータのうち最も新しいものから順に再表示させる構成であることを特徴とする請求項1記載の注文管理装置。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】 この発明は、顧客が注文した品が順次表示された表示器上のデータについて、調理が完了した品を順次消去させて行く注文管理装置に関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】 この種の注文管理装置は、レストランなどの飲食店において使用されるもので、店員が取った顧客の注文データを入力するハンディターミナルと、この入力されたデータを順次表示する表示器およびこの表示器に表示されたデータについて消去動作を行う入力部を備えて厨房内に設置される端末機と、本装置全体を制御するコントローラとから構成されている。

【0003】 このように構成された注文管理装置の動作を、図4に示すフローチャートに基づき説明する。まず、店員が顧客の注文を取り、その受注データ（テーブルNo.、商品コード、数量など）を、ハンディターミナルから入力する（ステップS1）。この入力となされ、厨房内の表示器に受注データ（メニュー）を表示する（ステップS2）。図5（a）は、その表示例を示すもので、テーブルNo.15で「カレーライス」が3コ、テーブルNo.17で「カツドン」が2コ、テーブルNo.20で「オムライス」が1コの順に注文があったことを示している。

【0004】 厨房内の調理作業者は、上記表示されたデータに従って調理を行う（ステップS3）。調理が完了したデータのメニューは、端末機における入力部の操作により順次消し込みを行う（ステップS4）。図5

（b）は、調理が完了した「カレーライス」の消し込みがなされ、新たにテーブルNo.21でチャーハンが4コの注文があったことを示している。

## 【0005】

【発明が解決しようとする課題】 従来の注文管理装置は、以上のように構成され、顧客毎の受注データの一つのメニューとして扱い、一つのメニューの完成時に消し込みの作業が行われると、次のメニューが上書き表示される仕組みになっているので、一度消し込んだメニュー（上記の例では「カレーライス」）は、再表示できないなどの問題点があった。消し込んだメニューを確認したい場合には、コントローラで処理したメニューのダンプリストを常時出力するなどに対応していた。

【0006】 この発明は上記のような問題点を解消するためになされたもので、表示器上にて消し込んだデータを再表示できる注文管理装置を提供することを目的としている。

## 【0007】

【課題を解決するための手段】 この発明に係わる注文管理装置は、顧客が注文した品のデータを入力する第1の入力手段と、この第1の入力手段によって入力された注文品のデータを表示する表示手段と、前記第1の入力手段によって入力された注文品のデータを記憶する記憶手段と、前記表示手段に表示された注文品のデータのうち、調理が完了したものについて表示を消去させるための消去キーおよび、この消去した注文品のデータを再表示させるための再表示キーをそれぞれ備えた第2の入力手段と、前記第1の入力手段により入力された注文品のデータを前記表示手段に表示させるとともに、同データを前記記憶手段に記憶させ、前記第2の入力手段の消去キーの操作により前記表示手段に表示されている調理が完了した注文品のデータを消去させ、かつ再表示キーの操作により前記消去された注文品データを前記記憶手段から検索して前記表示手段に再度表示させる制御手段とを有する構成としたものである。

## 【0008】

【作用】 この発明における注文管理装置は、第1の入力手段から入力された注文品データが表示手段に表示されるとともに記憶手段に記憶され、この表示データは調理が完了したものについて第2の入力手段の消去キーを操作することで、表示手段上から消去される。ここで、第2の入力手段の再表示キーを操作することにより、既に調理が完了して表示手段から消去されている注文データが再表示される。

## 【0009】

【実施例】 以下、この発明の一実施例を図について説明する。図1はこの発明の一実施例に係わる注文管理装置の全体構成を示すブロック図である。図において、（1）はハンディターミナル、（2）はコントローラ、（3）は厨房内に設置される端末機である。

【0010】ハンディターミナル(1)は、第1の入力手段である入力部、表示部、制御部、通信部からなる通信用ターミナルで、店員により、入力部から入力される顧客からの受注データ(メニュー)を、表示部に出力するとともに、通信部を介してコントローラ(2)に出力する。

【0011】端末機(3)は、第2の入力手段である入力手段(4)および表示手段(5)を備えている。入力手段(4)は、キーボードで構成され、調理が完了した受注データ(メニュー)について、表示手段(5)で表示されているデータを消去する消去キーおよび、この消去した受注データ(メニュー)を再表示させるための再表示キーをそれぞれ備えている。また、入力手段(4)は、受注データ(メニュー)の消去および再表示を行う際に、データを特定するためのテーブル番号やメニュー番号の入力を行うメニュー選択キーを備えている。上記各種キーから入力される信号は、入力手段(4)にて後述する制御手段(9)で扱える信号に変換する。表示手段(5)は、表示用メモリ(V-RAM)を内蔵したディスプレイで構成され、コントローラ(2)から送られてくる受注データ(テーブル番号、メニュー番号、商品名、個数)をディスプレイに出力できる信号に変換する。

【0012】コントローラ(2)は、通信手段(6)、記憶手段(7)、出力手段(8)および制御手段(9)から構成されており、本装置全体を制御する。通信手段(6)は、通信用ICなどからなり、ハンディターミナル(1)から送られてくるデータを、制御手段(9)で扱える信号に変換し、制御手段(9)に転送する。

【0013】記憶手段(7)は、フロッピーディスクやRAMなどから構成され、コントローラ(2)全体を制御するプログラムや、ハンディターミナル(1)から送られてくる受注データなどを収容している。記憶手段(7)の記憶容量は、1日に発生する全受注データを記憶できるだけの大きさを備えている。記憶されている受注データは、コントローラ(2)の電源が入っている間保持され、制御手段(9)からの再表示指示に従っていつでも取り出せる。

【0014】出力手段(8)は、プリンタなどで構成され、制御手段(9)から送られてくる受注データを出力できる信号に変換する。

【0015】制御手段(9)は、マイクロプロセッサなどで構成され、通信手段(6)から入力されるデータ、入力手段(4)から入力されるデータに基づき、記憶手段(7)の参照と更新、表示手段(5)および出力手段(8)への出力を制御する。また、制御手段(9)は、記憶手段(7)へのアクセスのタイミング、出力手段(8)での出力タイミング、入力手段(4)にて押された信号をスキャンして取り込む。

【0016】次に、上記のように構成された注文管理装

置の動作を、図2のフローチャートに基づき説明する。

まず、ステップS11で、厨房内における入力手段

(4)の再表示キーが押されていない状態で、ステップS12でハンディターミナル(1)による受注データの入力があった場合には、そのデータを記憶手段(7)に記憶させるとともに、厨房内の表示手段(5)に表示させる(ステップS13)。

【0017】厨房内の調理作業者は、上記表示されたデータ(メニュー)に従って調理を行い(ステップS14)、そのデータについての調理が完了した時点で、入力手段(4)の消去キーおよびメニュー選択キーを押して該当するデータを順次消去する(ステップS15)。受注データの表示および、消去時での表示方法は、前記図5に示した従来例と同様である。

【0018】一方、前記ステップS11で、入力手段

(4)の再表示キーが押された場合には、再表示するためのメニューを特定するときにはメニュー選択キーを押して(ステップS16)、すでに調理が完了しているデータの再表示を行う(ステップS17)。図3(a)は、このときの表示例であり、テーブル番号およびメニュー番号の指定がない場合(メニュー選択キーの入力がない場合)である。ここでは、画面の上部が新しいデータで下部に行くに従って古いデータである。また、一画面に表示できる受注データは限られている(ここでは4つ)ので、表示されているデータ以前の古いデータを見たいときには、再表示キーを再度押すことにより、次に古いデータが図中画面上で最下部に表示されるものとする。図3(b)は、テーブル番号およびメニュー番号の指定がある場合である。そして、図3(a)および図3

(b)いずれの場合も、クリアキーが押されると(ステップS18)、再表示前の画面表示に戻る(ステップS19)。

【0019】上記した再表示を行う動作は、例えば誤操作によって消去されたデータを再表示する場合にも適用できる。なお、上記実施例では、記憶手段(7)に、1日に発生する全受注データを記憶できる記憶領域を設けてあるが、この記憶領域を備えたメモリを記憶手段(7)とは別に設けるようにしてもよい。

【0020】

【発明の効果】以上のように、この発明によれば、調理の完成時に消し込まれた受注データ(メニュー)、または誤操作などで消し込まれた受注データ(メニュー)が、いつでも簡単なキー操作で再表示できるようになるので、作業が円滑化され、確実なデータ管理が可能な注文管理装置が提供できるという効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】この発明の一実施例に係わる注文管理装置の全体構成を示すブロック図である。

【図2】図1の注文管理装置の動作を示すフローチャートである。



5

6

【図3】図1の注文管理装置の再表示での表示例を示す説明図である。

【図4】従来の注文管理装置の動作を示すフローチャートである。

【図5】従来の注文管理装置での表示例を示す説明図である。

【符号の説明】

1 ハンディターミナル

\* 2 コントローラ

3 端末

4 入力手段

5 表示手段

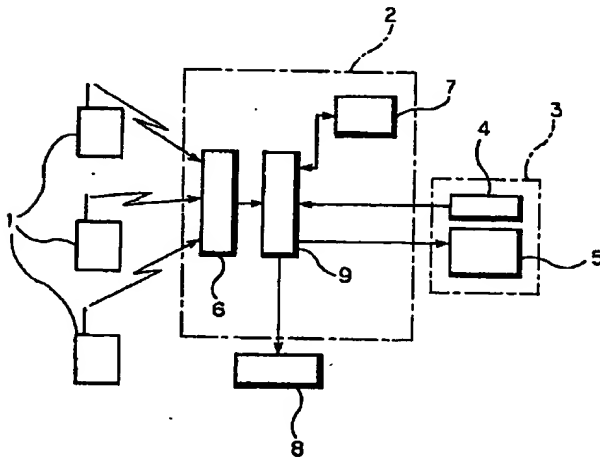
6 通信手段

7 記憶手段

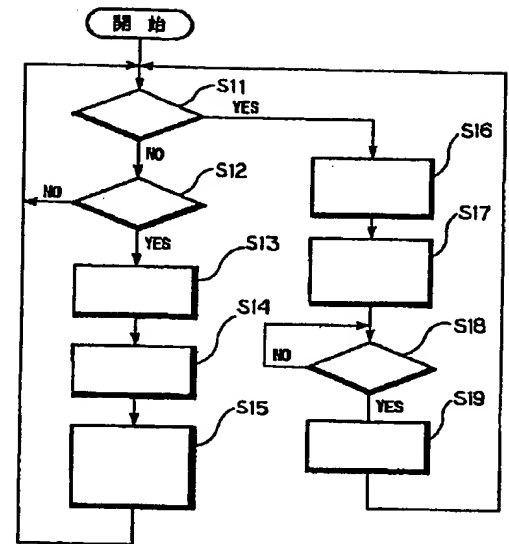
8 出力手段

\* 9 制御手段

【図1】



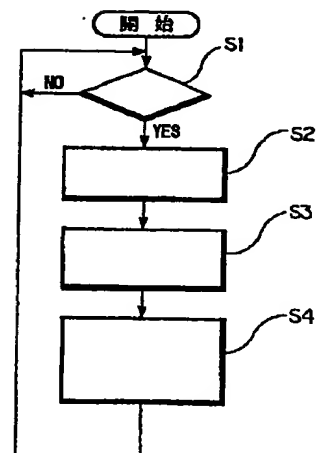
【図2】



【図3】

(a)		(b)	
テーブル	メニュー	テーブル	メニュー
10	1. カレーライス	3コ	
10	5. オヤコドン	2コ	
8	6. チュウカドン	4コ	
4	7. カレードン	1コ	

【図4】



【図5】

(a)			(b)		
テーブル	メニュー		テーブル	メニュー	
18	1. カレーライス	2コ	17	2. カツ丼	2コ
17	2. カツ丼	2コ	20	3. オムライス	1コ
20	3. オムライス	1コ	21	4. チャーハン	4コ